

微生物検査学

[講義] 第3学年 前期 必修 1単位

《担当者名》○松尾淳司 山崎智拡 福元達也(非)

【概要】

我々を取り巻く自然環境中には、さまざまな微生物が生息しているので、微生物検査において検出された微生物が、単なる環境微生物であるのか、あるいは真の病原体であるのかを見極める必要がある。そのためには、微生物の正しい取り扱いのみならず、ヒト体内の細菌叢の知識などが必要となってくる。さらに、検出された微生物がどのような薬剤に感受性を示すかを確認することは、今日問題となっている薬剤耐性(AMR)を克服する上で必要である。そこで本講義では、ヒトに感染症を引き起こす細菌、真菌、ウイルスなどの検査法とその特徴について学ぶとともに、正しい検査結果を導くために必要な臨床検体の取り扱い方についても学ぶ。

【学修目標】

- 1) 臨床検査に必要な知識と技術を習得し、先進・高度化する医療に対応できる実践能力を身につけるために、臨床検査の一つである微生物学検査について理解する。
- 2) 臨床検査のスペシャリストとして、進歩や変化に常に关心を持ち、生涯にわたり自己研鑽する姿勢を身につけるために、臨床検査の一つである微生物学検査の基本的な技術を身につける。
- 3) 細菌を正しく扱うことができる。
- 4) 細菌の培養法について説明できる。
- 5) 細菌の同定法について説明できる。
- 6) 細菌の薬剤感受性試験について説明できる。

【学修内容】

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
1	微生物検査の基礎1	・講義概要 ・微生物検査の概要 ・細菌の同定方法 教科書 : p323-328、p377-383	松尾淳司
2	微生物検査の基礎2	・バイオセーフティと感染症法 教科書 : p90-105	松尾淳司
3	微生物検査の基礎3	・分離培地 教科書 : p331-336	山崎智拡
4	微生物検査の基礎4	・確認培地 教科書 : p336-339	山崎智拡
5	検査材料別微生物検査1	・血液、髄液、尿の微生物検査法 教科書 : p340-347	福元達也
6	検査材料別微生物検査2	・喀痰、咽頭拭い液、糞便の微生物検査法 教科書 : p347-359	福元達也
7	薬剤耐性1	・薬剤耐性菌の種類とその特徴 教科書 : p66-71	松尾淳司
8	薬剤耐性2	・薬剤耐性菌の検査 教科書 : p369-376	松尾淳司

【授業実施形態】

面接授業

授業実施形態は、各学部(研究科)、学校の授業実施方針による

【評価方法】

定期試験 80% 課題 20%

【教科書】

松本哲哉 編著「最新臨床検査学講座 臨床微生物学」 医歯薬出版 2017年

【参考書】

錫谷達夫 他 編著「標準微生物学 第14版」 医学書院 2021年

【備考】

クリッカーを使用した双方向型授業を行う。
Google Form を利用して学習課題を提示する。

【学修の準備】

教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと。（120分）
講義で学習した部分について理解しておくこと。（120分）

【ディプロマポリシーとの関連性】

(DP2) 臨床検査に必要な知識と技術を習得し、先進・高度化する医療に対応できる実践能力を身につけている。

【実務経験】

福元達也（臨床検査技師）

【実務経験を活かした教育内容】

病院（細菌検査室）での実務経験を生かし、検査材料に応じた検査法について講義する。